

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/010399 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F16F 15/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007986

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juli 2004 (16.07.2004)

(25) Elnreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 33 492.0 22. Juli 2003 (22.07.2003) DE
103 61 481.8 23. Dezember 2003 (23.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.** [DE/DE]; Hansastrasse 27c, 80686 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HEROLD, Sven** [DE/DE]; Heidelberger Landstrasse 230, 64297 Darmstadt (DE). **MELZ, Tobias** [DE/DE]; Niederstrasse 10, 64285 Darmstadt (DE). **MATTHIAS, Michael** [DE/DE]; Pützerstrasse 6b, 64287 Darmstadt (DE). **HANSELKA, Holger** [DE/DE]; Heinrich-Delp-Strasse 123, 64297 Darmstadt (DE).

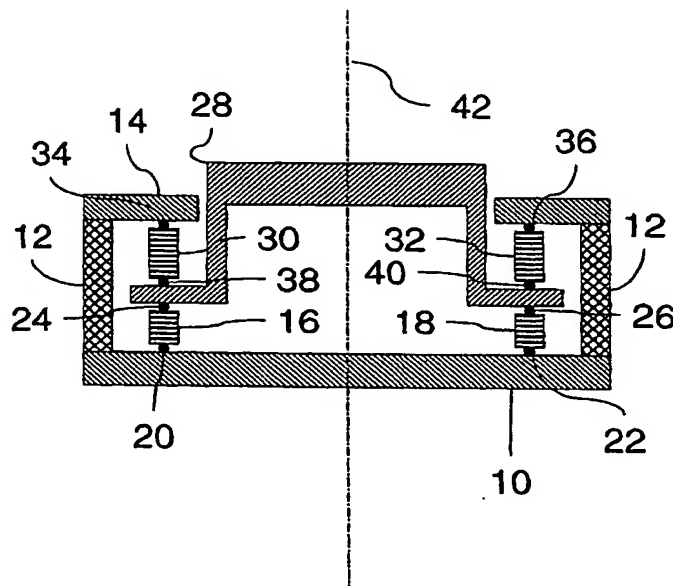
(74) Anwalt: **KÖLLNER & PARTNER**; Kennedyallee 109, 60596 Frankfurt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MODULAR INTERFACE FOR DAMPING MECHANICAL VIBRATIONS

(54) Bezeichnung: MODULARE SCHNITTSTELLE ZUM DÄMPFEN MECHANISCHER SCHWINGUNGEN



(57) Abstract: Interfaces for damping mechanical vibrations are, for example, used for damping vibrations in the automotive or aerospace industry. Said interfaces comprise a base connection element (10), a load connection element (28) and a support element (14), whereby the support element (14) is connected to the base connection element (10) by means of a pre-tensioning device (12). A first energy converter system (16, 18) extends between contact points (20, 22) on the base connection element (10) and contact points (24, 26) on the load connection element (28). A second energy converter system (30, 32) extends between contact points (34, 36) on the support element (14) and contact points (38, 40) on the load connection element (28).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/010399 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Schnittstellen zum Dämpfen mechanischer Schwingungen werden beispielsweise eingesetzt zur Schwingungsdämpfung in der Automobiltechnik oder Luft- und Raumfahrttechnik. Die Schnittstellen weisen ein Basisanschlusselement (10), ein Lastanschlusselement (28) und ein Abstützelement (14) auf, wobei das Abstützelement (14) mit dem Basisanschlusselement (10) über eine Vorspanneinrichtung (12) verbunden ist. Ein erstes Energiewandler-System (16, 18) erstreckt sich zwischen Angriffspunkten (20, 22) auf dem Basisanschlusselement (10) und Angriffspunkten (24, 26) auf dem Lastanschlusselement (28). Ein zweites Energiewandler-System (30, 32) erstreckt sich zwischen Angriffspunkten (34, 36) auf dem Abstützelement (14) und Angriffspunkten (38, 40) auf dem Lastanschlusselement (28).